

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.

I.1 Proyecto.

SUPER SERVICIO EL SAUZ S.A DE C.V.

I.1.1 Ubicación del proyecto.

La Estación de Servicio se encuentra ubicada en la Carretera México - Querétaro Km. 182.5, Centro, Pedro Escobedo, C.P. 76700, Querétaro, México.

Las coordenadas UTM del polígono del predio se muestran en la **Tabla No. 1**

Tabla No. 1: Coordenadas UTM de la Estación de Servicio, Super Servicio El Sauz, S.A. de C.V.

Lado	X	Y
1	380228.61	2268115.15
2	380266.67	2268024.39
3	380415.81	2267952.45
4	380441.51	2268006.19
5	380228.61	2268115.15

Nota: Estas coordenadas extremas fueron determinadas por medio del programa Google Earth.

A continuación se muestra en la **Imagen No. 1**, el polígono donde se encuentra el predio de la Estación de Servicio, donde además se pueden apreciar las áreas circundantes del mismo; ésta información se puede también encontrar en el **Anexo No. 1** del presente Informe Preventivo.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"



Imagen No. 1: Imagen Topográfica de la Estación de Servicio y sus áreas circundantes.

I.1.2 Superficie total del predio y del proyecto.

Las escrituras del predio establecen que la superficie total donde se ubica la Estación de Servicio "Súper Servicio El Sauz S.A. de C.V.", se limita a un polígono irregular de cinco vértices, cuya superficie total es de 10,639.00 m².

La información referida a las escrituras del predio puede encontrarse en el **Anexo No. 2**, del presente Informe Preventivo.

Dentro del predio de la Estación de Servicio se encuentran las áreas de despacho, acceso/maniobras, oficinas administrativas, restaurante, minisúper y zona de descarga de auto-tanques, las medidas aproximadas en metros cuadrados de éstas zonas se desglosan en la **Tabla No. 2**.

Tabla No. 2: Áreas en metros cuadrados (m²) de los principales polígonos identificables en la Estación de Servicio, "Super Servicio El Sauz S.A. de C.V."

Polígono	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Restaurante	117.50	1.10
Minisúper	104.75	0.98
Cajero automático	7.90	0.07
Sanitario (mujeres)	28.10	0.26
Sanitario (hombres)	26.80	0.26
Cuarto eléctrico	22.20	0.21
Oficinas	176.21	1.66
Bodega	42.78	0.40
Vestidores empleados	51.50	0.48
Planta de luz	29.07	0.27
Servicio de regaderas	19.90	0.19

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

Cuarto de máquinas	10.33	0.10
Cuarto de sucios	6.41	0.06
Área verde	290.40	2.73
Total	10,639.00	

La representación gráfica de las áreas anteriormente descritas se puede apreciar en la **Imagen No. 2**.

Ésta información puede ser encontrada en el **Anexo No. 3**, relativo al plano de conjunto de la Estación de Servicio.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

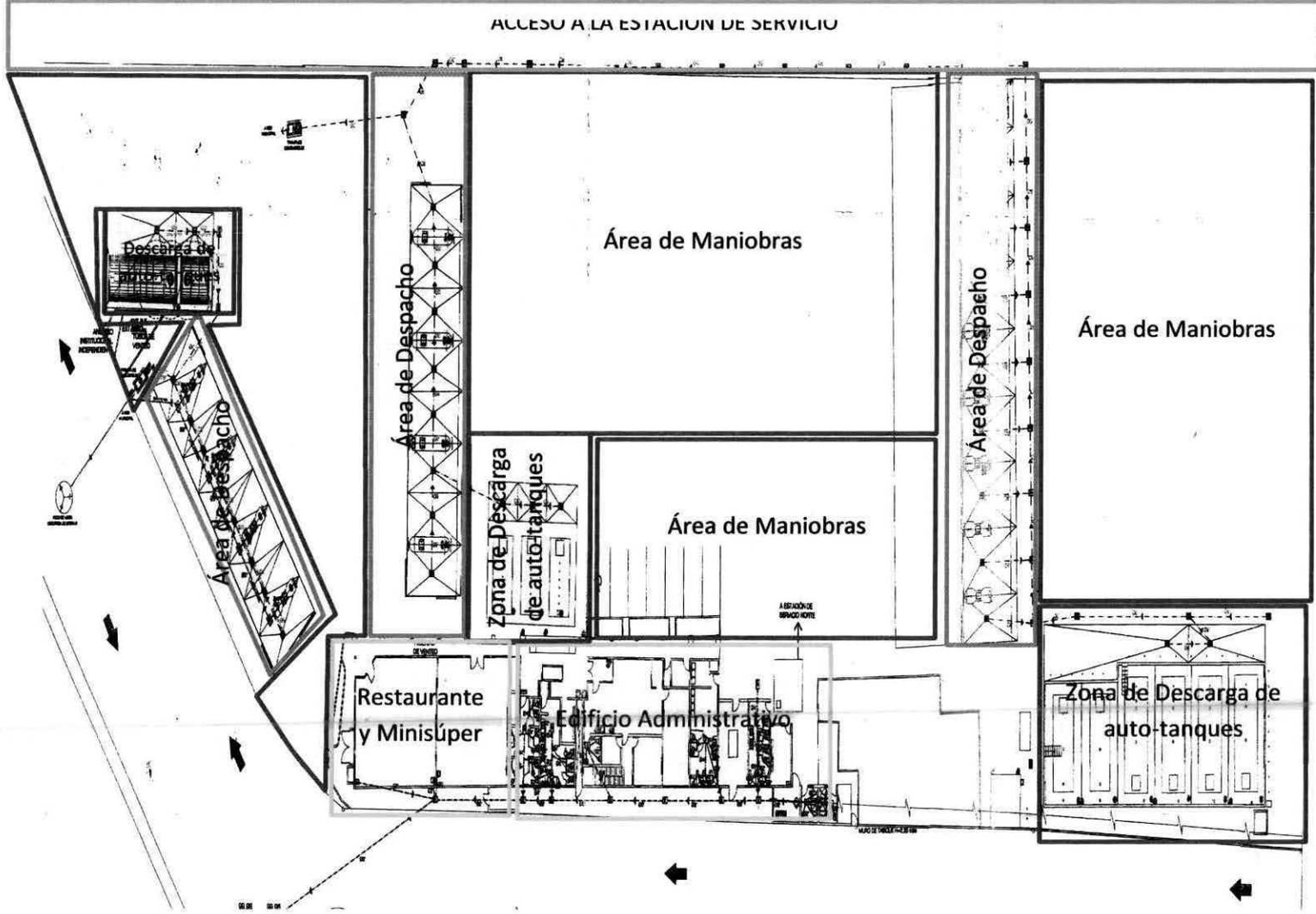


Imagen No. 2: Plano de conjunto de la Estación de Servicio.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

El detalle isométrico de las líneas de suministro de producto (gasolina y diésel) y recuperación de vapores se pueden apreciar a mayor detalle en la **Imagen No. 3**.

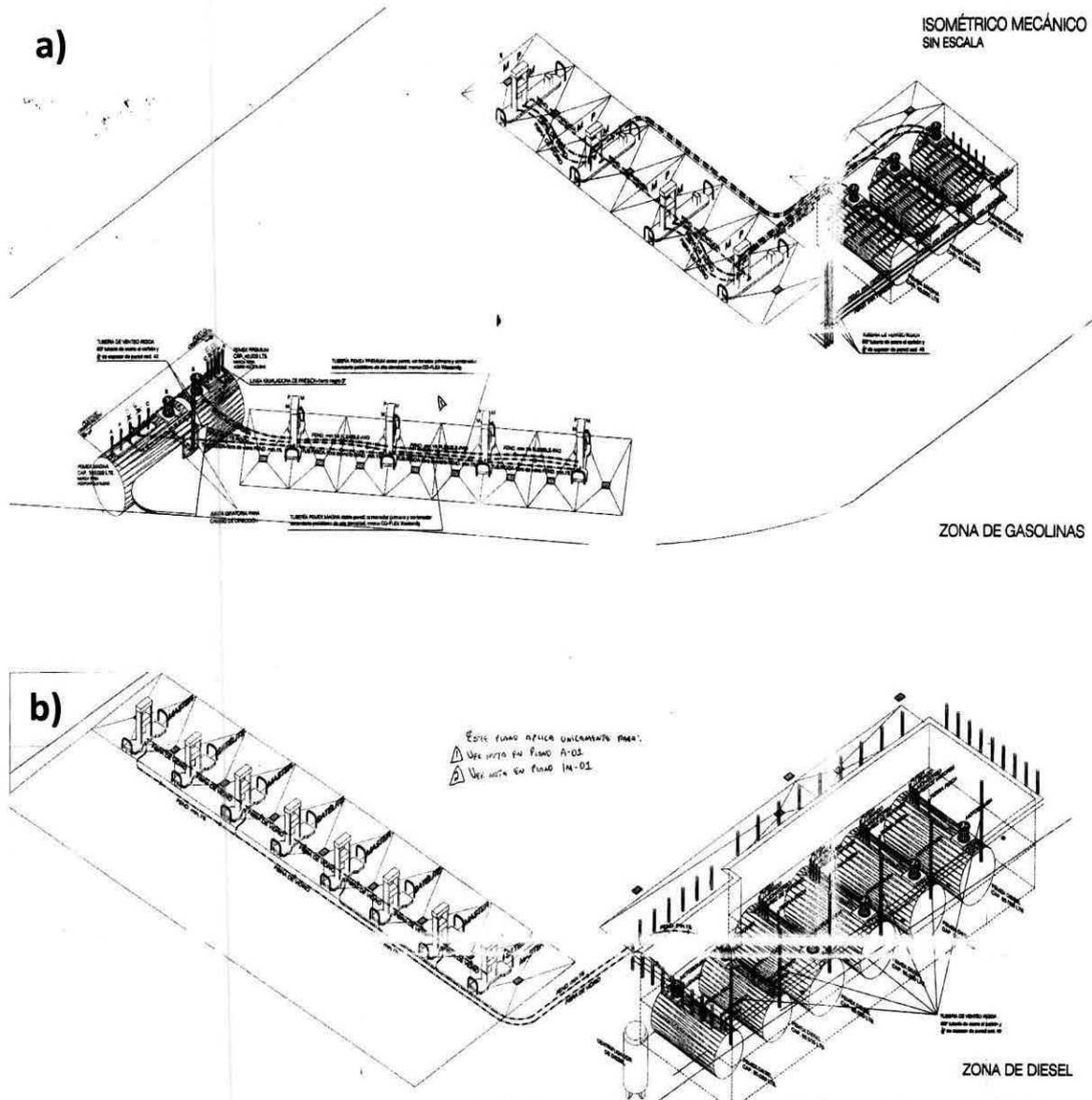


Imagen No. 3: Detalle isométrico de las líneas de suministro de producto y recuperación de vapores de Gasolina (a) y Diésel (b) en la Estación de Servicio.

Cabe mencionar que la Estación de Servicio es un predio con 200 metros de barda en la parte Sur y Este del predio, dicha barda posee una altura máxima a los 2.50 metros de altura, por lo que la operación de la Estación de Servicio no afecta de ninguna manera a los predios circundantes.

I.1.3 Inversión requerida.

La Estación de Servicio considera una inversión aproximada de **\$36,930,330.00. (Treinta y seis millones, novecientos treinta mil, trescientos treinta pesos 00/100 M.N.)**

La información referente a la inversión realizada en la Estación de Servicio puede ser apreciada en el **Anexo No. 4**, referente al Permiso de Expendio de Petrolíferos al Público, otorgado por la Comisión Reguladora de Energía.

I.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.

La Estación de Servicio genera 46 empleos directos y aproximadamente 70 empleos indirectos.

I.1.5 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).

A continuación, se presenta un desglose de las etapas que conforman el desarrollo del proyecto.

- a) Preparación del sitio: **No aplica.**
- b) Construcción del sitio: **No aplica.**
- c) Operación:

La sociedad constituida bajo el nombre de "Super Servicio El Sauz S.A. de C.V." prevé una duración de la misma de 99 años, pretendiendo prolongar la operación de la Estación de Servicio mediante su programa de Mantenimiento y la sustitución oportuna de equipos y accesorios.

El Acta Constitutiva de la Sociedad denominada como Super Servicio El Sauz S.A. de C.V., puede encontrarse en el **Anexo No. 5** del presente Informe Preventivo.

I.2 Promovente.

J. Natividad de Jesús Martínez.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

I.2.1 Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente.

██████████. Registro Federal de Contribuyentes del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

El Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente puede encontrarse en el **Anexo No. 6.**

I.2.2 Nombre y cargo del representante legal.

J. Natividad de Jesús Martínez, representante legal de Super Servicio El Sauz S.A. de C.V. **Anexo No. 5.**

I.2.3 Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones.

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3 Responsable de la elaboración del Informe Preventivo.

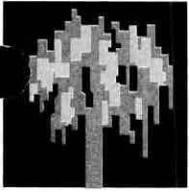
I.3.1. Nombre o razón social de la persona física o moral responsable de la elaboración del Informe Preventivo.

I.Q.P. Fernando Felipe Paulin Delgado
Cédula Profesional No. 1907761

La información del responsable de la elaboración del presente Informe Preventivo se puede encontrar en el **Anexo No. 7.**

I.3.2. Domicilio del responsable de la elaboración del Informe Preventivo para oír y recibir notificaciones, incluyendo calle, número, colonia, municipio, teléfono y correo electrónico.

Domicilio, teléfono y correo electrónico del responsable del estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.



el sauz
gasolinera

I.3.3. Firma del prestador de servicios, representantes legales y del promovente.

Firma del responsable de estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Fernando Eline Paulin Delgado
Bajo protesta de decir la verdad.

Firma del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

C.P. J. Natividad/de Jesus Martinez
Bajo protesta de decir la verdad.

I.3.6. Lugar y Fecha.

Querétaro, Qro., 27 de Enero de 2017.

Super Servicio El Sauz, S.A. de C.V.

Autopista México - Querétaro km. 182.5
C.P. 76700 Pedro Escobedo, Querétaro
Tels. (448) 275-04-84
(448) 275-01-18
(448) 275-04-22
Fax: (448) 275-03-78

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

La Reforma Energética fue publicada en el Diario Oficial de Federación el 20 de diciembre del año 2013. En su artículo décimo noveno, se dicta de forma expresa que el Congreso de la Unión deberá realizar las adecuaciones necesarias al marco jurídico para crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría en el ramo de Medio Ambiente.

El 11 de agosto del año 2014, se publica en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que se expide la Ley de Hidrocarburos y la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. La Ley de Hidrocarburos establece en su artículo 129 que dentro de algunas de las atribuciones de la ASEA, se encontrará el emitir la regulación y normatividad aplicable en materia de seguridad industrial y operativa, así como de protección al medio ambiente en la industria de Hidrocarburos, a fin de promover, aprovechar y desarrollar de manera sustentable las actividades de la industria de Hidrocarburos.

Por tal motivo, la ASEA, detectó la necesidad de expedir la NOM-005-ASEA-2016, cuyo carácter se justifica ante el número importante de estaciones de servicio existentes y las nuevas que están por instalarse, ya que requieren de una regulación técnica actualizada al marco jurídico vigente, de tal forma que propicie que dichas Estaciones de Servicio realicen sus operaciones en condiciones seguras, con el fin de evitar daños irreparables e irreversibles a la infraestructura, población y el medio ambiente.

Esta Norma es de carácter nacional y es de observancia obligatoria para los Permisarios de Estaciones de Servicio, responsables del diseño, la construcción, el mantenimiento y la operación de fin específico y asociadas a la actividad de Expendio de gasolina y diésel.

II.1 Normas Oficiales Mexicanas que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes.

II.1.1 NOM-005-ASEA-2016.

La norma oficial mexicana, NOM-005-ASEA-2015, establece las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos mínimos de seguridad industrial y operativa, y protección ambiental que se deben cumplir en el diseño, construcción, mantenimiento y operación de estaciones de servicio de

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

fin específico y asociadas a la actividad de Expendio en su modalidad de Estación de Servicio para Autoconsumo para gasolinas y diésel.

Ésta Norma Oficial aplica a la Estación de Servicio únicamente en las etapas de **Operación y Mantenimiento**, esto debido a que Super Servicio El Sauz S.A. de C.V., es una empresa que inició operaciones el **10 de septiembre de 1992, bajo el número de estación, No. E00871, otorgado por PEMEX en la fecha mencionada.** Cabe recalcar que en su momento, la Estación de Servicio se diseñó y construyó bajo las especificaciones de las Normas Técnicas de PEMEX.

El apartado de "**Operación**", de la NOM-005-ASEA-2016, establece que para una adecuada operación de las instalaciones el Regulado debe cumplir las disposiciones del **ANEXO 4 (inciso 3)** y las operativas y de seguridad contenidas en los puntos **7.1, 7.2** de la norma en cuestión, mismos que refieren a procedimientos de operación, procedimientos internos de seguridad, así como procedimientos para reportes de incidentes y/o accidentes. Por tal motivo y en materia de seguridad ambiental e industrial, se estipula que la operación de la Estación de Servicio cumple con los apartados referidos en dicho apartado, además de que se realiza de manera periódica el monitoreo del suelo a través de los pozos de observación y monitoreo, tal y como lo exige el ANEXO 4 (inciso 3).

En materia de emisiones a la atmósfera, se estipula que las emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV'S) de la Estación de Servicio son controlados por su sistema de recuperación de vapores de fase I y fase II, mismos que cumplirán con las especificaciones del fabricante y con la normatividad aplicable, refiriéndose a la NOM-EM-002-ASEA-2016, la cual establece los métodos de prueba y parámetros para la operación, mantenimiento y eficiencia de los sistemas de recuperación de vapores de gasolinas en estaciones de servicio para expendio al público de gasolinas, para el control de emisiones.

Del mismo modo, en materia de descargas de aguas residuales, se estipula dentro de la NOM-005-ASEA-2015, que "*los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento deben cumplir con lo dispuesto en las disposiciones legales de la entidad federativa correspondiente*", por tal motivo, el drenaje sanitario de la Estación de Servicio se conecta al alcantarillado municipal después del registro separador de grasas y combustibles mediante una línea de descarga de 20 cm de diámetro. El registro de grasas y combustibles que cumple con las especificaciones contenidas en el numeral **6.4.5** de la norma en cuestión. La concentración de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado se encuentran sujetos a los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-002-SEMARNAT-1996.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

En la **Imagen No. 4** puede observarse los límites máximos permisibles estipulados en la "renovación del permiso de descarga de aguas residuales a la red de alcantarillado" de la Estación de Servicio con la Comisión Estatal de Aguas en el año 2016.

CONDICIONES GENERALES DE DESCARGA		
PARÁMETRO	CONCENTRACIONES MÁXIMAS PERMISIBLES PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD
Demanda Bioquímica de Oxígeno	260	mg/l
Demanda Química de Oxígeno	470	mg/l
Sólidos Sedimentables	2.5	ml/l
Sólidos Suspendidos Totales	270	mg/l
Grasas y Aceites	80	mg/l
Potencial de Hidrógeno	6 - 9	Unidades de pH
Conductividad Eléctrica	5,000	micromhos/cm
Detergentes (SAAM)	20	mg/l
Temperatura	35	° C
Plomo	0.5	mg/l

Asi mismo, conforme a lo previsto en el punto 4.9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, la descarga deberá cumplir con las siguientes:

CONDICIONES PARTICULARES DE DESCARGA		
PARÁMETRO	CONCENTRACIONES MÁXIMAS PERMISIBLES PROMEDIO MENSUAL	UNIDAD
Fósforo Total	20	mg/l
Nitrógeno Total	60	mg/l

La descarga para la que se autoriza el presente permiso, en ambos casos, deberá cumplir con las condiciones fijadas, previo a su vertido al Alcantarillado.

Firma de personas físicas, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Imagen No. 4: Concentraciones máximas permisibles (mensuales) de descarga en la Estación de Servicio.

La información referente al permiso de descarga de aguas residuales a la red de alcantarillado puede encontrarse en el **Anexo No. 8**.

Para efectos de control y verificación de las actividades de operación, la Estación de Servicio cuenta con bitácoras foliadas para el registro de recepción-descarga de productos, limpiezas ecológicas, entre otras. Además, en caso de producirse un derrame de hidrocarburos se procederá conforme lo establece la NOM-005-ASEA-2016, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, y las acciones para la

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

remediación se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**.

El apartado de "**Mantenimiento**" establece: *"La Estación de Servicio debe contar con un programa de mantenimiento para conservar en condiciones óptimas de seguridad y operación los elementos constructivos, equipos e instalaciones. El regulado debe desarrollar su(s) procedimiento(s) de mantenimiento de conformidad con lo establecido en la presente Norma"*. Por tal motivo, el mantenimiento de la Estación de Servicio es de carácter preventivo y correctivo, a efecto de identificar y corregir situaciones que pudieran generar riesgos en la seguridad operativa y la protección al ambiente.

Conforme lo anterior y lo expresado en el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), donde se expresa que: *"La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando: 1.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades [...]".* Por tal motivo, y estableciendo que: **1)** Las actividades que realiza la Estación de Servicio pertenecen a las referidas en el artículo 28, fracción II de la LGEEPA y en el artículo 5, inciso D), fracción IX, de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental; **2)** la Estación de Servicio se ubica en una zona urbana desarrollada, fuera de áreas naturales protegidas, sitios RAMSAR (ecosistemas costeros o de humedales) o zonas de refugio para la conservación de especies; **3)** la ubicación, dimensiones, características o alcances de las actividades desarrolladas no producen ni producirán impactos ambientales significativos que causen desequilibrios ecológicos o rebasen los límites y condiciones establecidos en los ordenamientos jurídicos, y **4)** al no requerir de remoción o aprovechamiento de vegetación forestal, **se determina factible** la presentación del presente Informe Preventivo ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al ésta autoridad, declarar en el artículo 7, fracción I, de su Ley, que dentro de sus atribuciones se encuentran la expedición de: *"autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental del Sector Hidrocarburos"*.

De igual forma, lo anterior se encuentra establecido y fundamentado por la autoridad correspondiente en los siguientes hipervínculos y formatos: <https://goo.gl/dD0nc5> y <https://goo.gl/82uila> (fecha de consulta: 08/12/2016).

II.2 Obras y/o actividades previstas por un Plan Parcial de Desarrollo Urbano o de Ordenamiento Ecológico.

No aplica.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

II.3 Obra o actividad prevista en un Parque Industrial evaluado previamente por la Secretaría.

No aplica.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

(A) Descripción general de la obra o actividad proyectada.

El presente informe preventivo del "Súper Servicio El Sauz S.A. de C.V.", contempla únicamente la identificación de los impactos y condiciones presentados en las etapas de Operación y Mantenimiento, esto debido a que la Estación de Servicio es un proyecto ya desarrollado y cuyos impactos de las etapas de preparación del sitio y construcción fueron previamente realizados.

La actividad principal de la empresa está vinculada a la descrita en el artículo 28, fracción II de la LGEEPA, y en el artículo 5, inciso D), fracción IX, de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, referente al expendio al público de petrolíferos, en específico, al almacenamiento y comercialización de gasolina Magna, Premium, Diésel y aceites/lubricantes de diversas marcas.

(a) Localización del Proyecto.

La Estación de Servicio se encuentra ubicada en la Carretera México - Querétaro Km. 182.5, Centro, Pedro Escobedo, C.P. 76700, Querétaro, México.

Las coordenadas UTM del polígono del predio se muestran en la **Tabla No. 1**

Tabla No. 1: Coordenadas UTM de la Estación de Servicio, Super Servicio El Sauz, S.A. de C.V.

Lado	X	Y
1	380228.61	2268115.15
2	380266.67	2268024.39
3	380415.81	2267952.45
4	380441.51	2268006.19
5	380228.61	2268115.15

Nota: Estas coordenadas extremas fueron determinadas por medio del programa Google Earth.

(b) Dimensiones del Proyecto.

La superficie total donde se ubica la Estación de Servicio "Super Servicio El Sauz S.A. de C.V.", se limita a un polígono irregular de cinco vértices, cuya superficie total es de 10,639.00 m². En el **Anexo No. 3** se adjuntan los planos correspondientes a la distribución de las instalaciones de la Estación de Servicios, así como los planos estructurales, hidráulicos, eléctricos, sanitarios y

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

de la obra civil. El desglose de las dimensiones del área total de la Estación de Servicio son las enmarcadas en la **Tabla No. 2**.

Tabla No. 2: Áreas en metros cuadrados (m²) de los principales polígonos en la Estación de Servicio, "Super Servicio El Sauz S.A. de C.V.".

Polígono	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Restaurante	117.50	1.10
Minisúper	104.75	0.98
Cajero automático	7.90	0.07
Sanitario (mujeres)	28.10	0.26
Sanitario (hombres)	26.80	0.26
Cuarto eléctrico	22.20	0.21
Oficinas	176.21	1.66
Bodega	42.78	0.40
Vestidores empleados	51.50	0.48
Planta de luz	29.07	0.27
Servicio de regaderas	19.90	0.19
Cuarto de máquinas	10.33	0.10
Cuarto de sucios	6.41	0.06
Área verde	290.40	2.73
Total	10,639.00	

(c) Características de la Estación de Servicio.

La Estación de Servicio fue construida en un predio con una superficie de **10,639.00 m²**, el cual cuenta con un edificio administrativo; cuarto de eléctrico de control; área para compresor; sanitarios y vestidores para empleados; sanitarios públicos; bodega de sucios; trampa de combustibles; áreas de jardinería; accesos de entrada-salida; zona de descarga de combustible; área de restaurante y minisúper; así como de bombas, tanques de almacenamiento, dispensarios y demás equipamiento para las áreas anteriormente mencionadas.

La representación gráfica de las áreas anteriormente descritas se puede apreciar en la **Imagen No. 2**.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

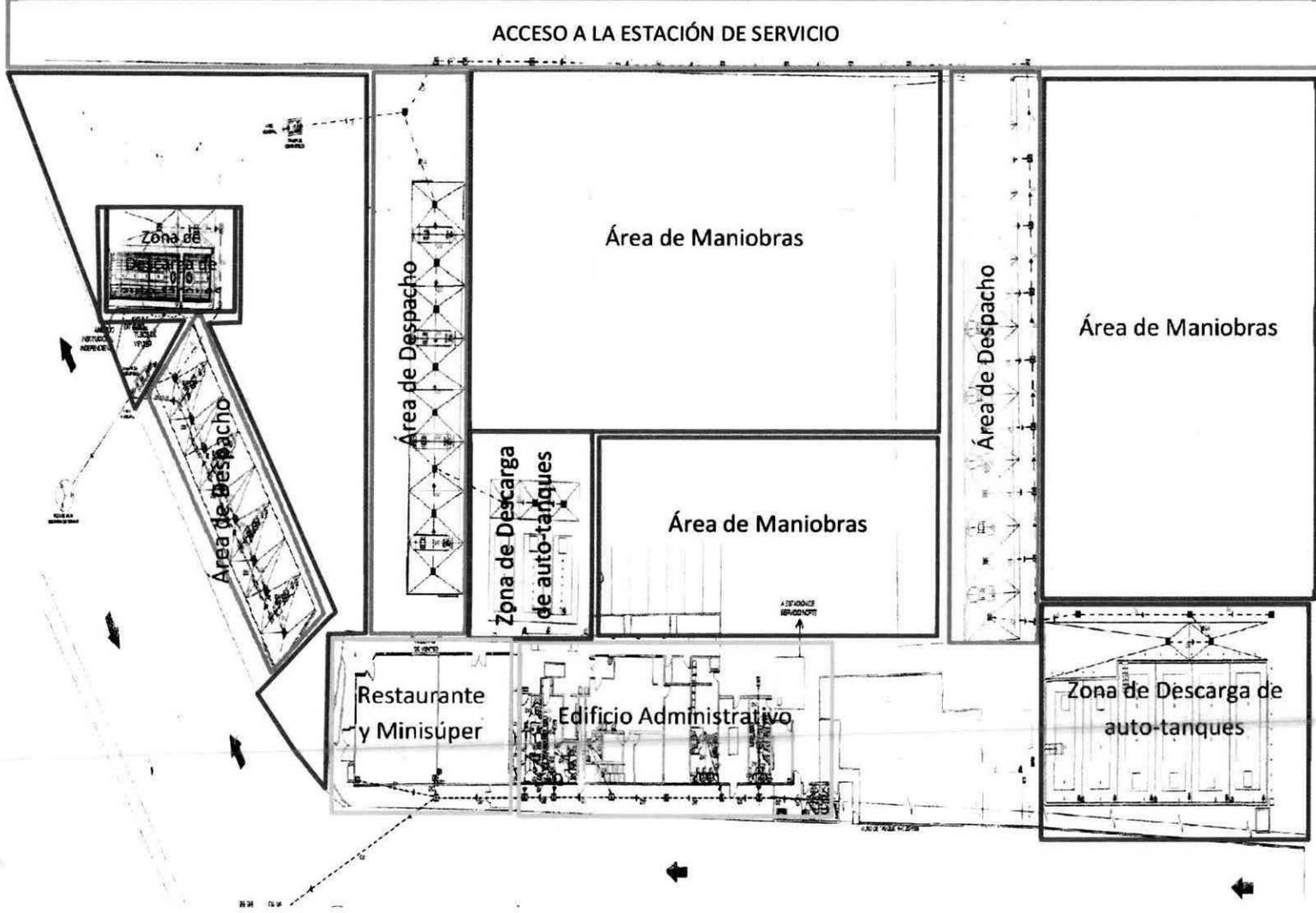


Imagen No. 2: Plano de conjunto de la Estación de Servicio.

El detalle isométrico de las líneas de suministro de producto y recuperación de vapores se pueden apreciar a mayor detalle en la Imagen No. 3.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

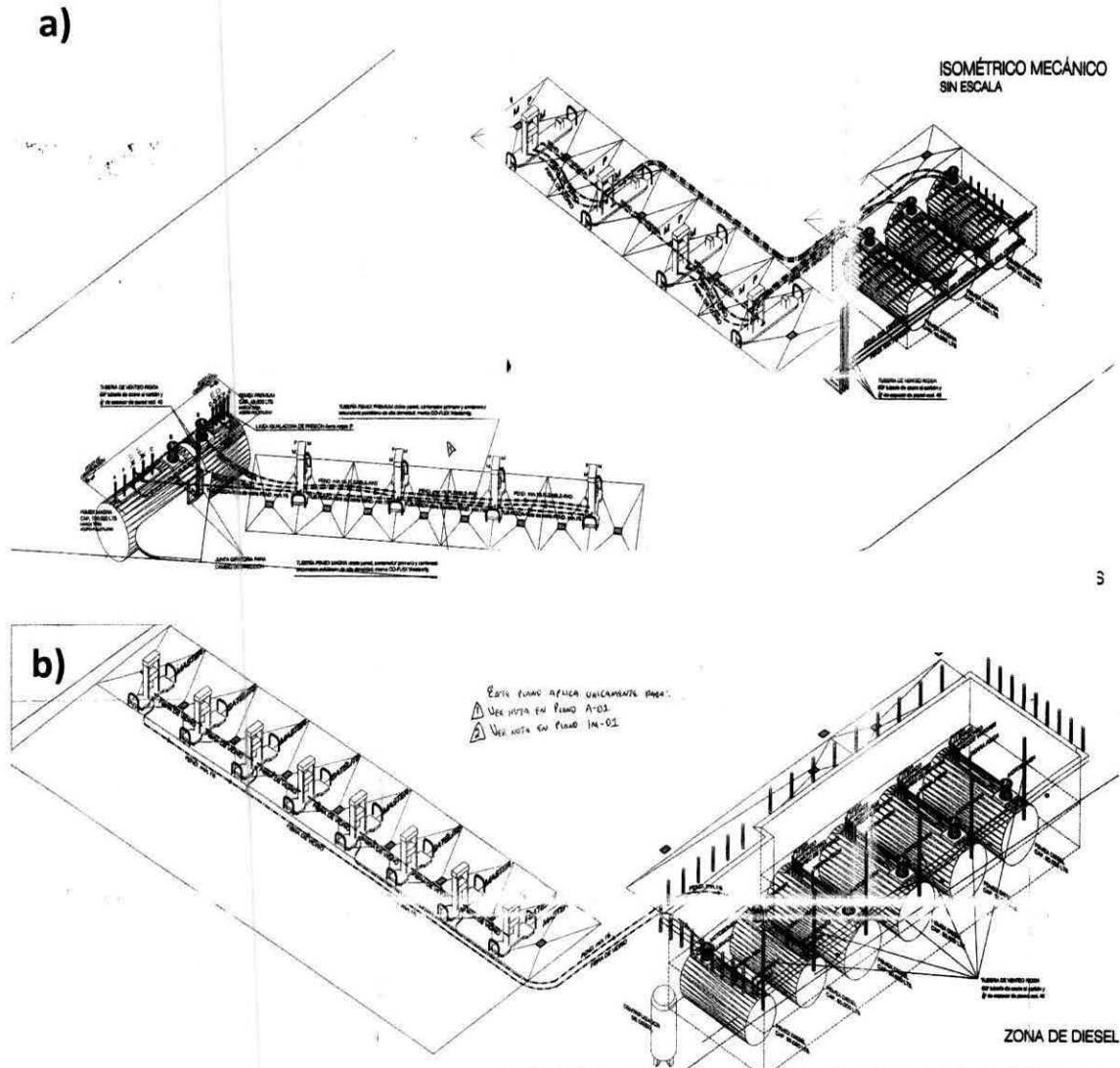


Imagen No. 3: Detalle isométrico de las líneas de suministro de producto y recuperación de vapores de Gasolina (a) y Diésel (b) en la Estación de Servicio.

Cabe mencionar que la Estación de Servicio es un predio con 200 metros de barda en la parte Sur y Este del predio, dicha barda posee una altura máxima de 2.50 metros de altura, por lo que la operación de la Estación de Servicio no afecta de ninguna manera a los predios circundantes.

Las actividades desarrolladas dentro de la etapa de Operación de la Estación de Servicio son:

- 1) El almacenamiento de los combustibles de Gasolina Premium, Gasolina Magna y Diésel en 11 tanques de almacenamiento, de los cuales:
 - ✓ 2 tanques de doble pared con capacidad de 50,000 litros se utilizan para el almacenamiento de diésel.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

- ✓ 4 tanques de doble pared con capacidad de 80,000 litros se utilizan para el almacenamiento de diésel.
- ✓ 2 tanques de doble pared con capacidad de 40,000 litros se utilizan para el almacenamiento de Gasolina Magna.
- ✓ 2 tanques de doble pared con capacidad de 40,000 litros se utilizan para el almacenamiento de Gasolina Premium.
- ✓ 1 tanque de doble pared con capacidad de 100,000 litros para el almacenamiento de Gasolina Magna.

La ubicación de estos tanques se encuentra dispersa en la Estación de Servicio, las tapas de las bocatomas, espacio anular, bomba sumergible y "man-hole" se encuentran identificados de acuerdo al tipo de combustible que contiene (Rojo = Gasolina Premium, Verde = Gasolina Magna y Negro = Diésel).

El material del interior de los tanques de almacenamiento es de acero al carbón con certificado ASTM A-36 (Standard Specification for Carbon Structural Steel, American Standard for Testing Materials); mientras que el material del exterior de los tanques de almacenamiento es de polietileno con certificado UL-1746. La tecnología de doble pared de los tanques de almacenamiento está enfocada a la prevención de la contaminación del subsuelo y situaciones de riesgo ambiental.

Cabe mencionar que la Estación de Servicio realiza en periodos anuales las pruebas de hermeticidad de sus 11 Tanques en Operación, así como sus correspondientes líneas de conducción. Las pruebas de **hermeticidad** realizadas por **José Antonio Casas Maciel (No. de Acreditación: MM-0659-088/15 ante la EMA)** fueron ejecutadas el 30 de abril del año 2016, los métodos de referencia utilizados fueron los siguientes:

- 📍 Determinación de la hermeticidad en tanques de almacenamiento mediante método EPA/530USTD-90/005, "*Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods: Non Volumetric Tank Tightness Testing Methods*".
- 📍 Determinación de la hermeticidad en Líneas de distribución mediante método EPA/530USTD-90/010, "*Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods: Pipeline Leak Detection Systems*"

Los resultados obtenidos en las pruebas de hermeticidad realizadas indican que los tanques de almacenamiento, así como sus correspondientes líneas de distribución de producto, **se encuentran HERMETICOS.**

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

Las instalaciones anteriormente descritas se integraran al total de la infraestructura, equipamiento y edificación, con las operaciones que la estación de servicio No. E00871 ha venido desarrollando en la comercialización de los productos gasolina Magna, gasolina Premium y Diesel con la siguiente infraestructura inicial:

- Venta de combustibles gasolina Premium, gasolina Magna y Diesel al público consumidor en 14 módulos despachadores
- 8 Tanques de Almacenamiento que a continuación se describen:
 - 2 tanques de doble pared con capacidad de 50,000 litros se utilizan para el almacenamiento de diésel.
 - 3 tanques de doble pared con capacidad de 80,000 litros se utilizan para el almacenamiento de diésel.
 - 2 tanques de doble pared con capacidad de 40,000 litros se utilizan para el almacenamiento de Gasolina Magna.
 - 1 tanques de doble pared con capacidad de 40,000 litros se utilizan para el almacenamiento de Gasolina Premium.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

En el **Anexo No. 9** del presente Informe Preventivo, se puede encontrar el Dictamen de las pruebas de hermeticidad realizadas por José Antonio Casas Maciel.

2) Venta de combustibles GasolinaPremium, GasolinaMagna y Diésel al público consumidor en 20 módulos despachadores.

La venta del combustible se realiza por medio de 20 dispensarios dobles con una capacidad de flujo por manguera de 45 litros por minuto, dichos dispensarios se encuentran colocados bajo las techumbres de la zona de despacho de la Estación de Servicio.

Las propiedades fisicoquímicas de los combustibles GasolinaMagna y GasolinaPremium y Diésel se encuentran enlistadas a continuación en la **Tabla No. 3:**

PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS	PEMEX MAGNA	PREMIUM UBA	DIÉSEL
Peso Molecular	114 g/mol	114 g/mol	ND
Densidad a Temperatura inicial (T1)	0.77 g/ml	0.77 g/ml	< 1.0
Punto de ebullición °C	60-70	70	ND
Calor de evaporización	75 Cal/g	75 Cal/g	75 Cal/g
Calor de combustión como líquido (BTU/lb)	20,400	20,400	19,300
Calor de combustión como gas (BTU/lb)	20,400	20,400	19,300
Temperatura del líquido en proceso (°C):	18° C	18° C	18° C
Volumen del proceso (litros)	180,000 litros	80,000 litros	420,000 litros
Presión de vapor a 37.8 °C (kPa)	54-79	45-54	ND
Densidad de vapor (aire = 1)	3.0 – 4.0	3.0 – 4.0	< 1.0
Reactividad en agua	Nula	Nula	Nula
Temperatura de auto-ignición (°C)	280 °C	280 °C	285°C
Temperatura de fusión (°C)	< 0 °C	< 0 °C	ND
Densidad relativa de vapor (H ₂ O = 1)	3.0 - 4.0	3.0 - 4.0	ND
Solubilidad en agua	Insoluble	Insoluble	Insoluble
Color	Rojo	Amarillo	Morado
Olor	A petróleo	A petróleo	A petróleo
Punto de inflamación	< 0 °C	< 0 °C	52 °C
Porcentaje de volatilidad	Esencialmente 100	Esencialmente 100	ND
Gravedad específica del líquido	0.7321	0.7321	ND

Fuente: Hojas de Seguridad de PEMEX.

ESTACION No. E00871 "SUPER SERVICIO "EL SAUZ"

(d) Uso Actual de Suelo.

La Estación de Servicio se encuentra ubicada en la Carretera México - Querétaro Km. 182.5, Centro, Pedro Escobedo, C.P. 76700, Querétaro, México. Con relación al uso del suelo, se cuenta con un certificado, de fecha 17 de enero del año de 2002, expedido por el Lic. José Luis Zepahua Hernandez, Secretario del H. Ayuntamiento de Pedro Escobedo, Querétaro, en donde se expresa la compatibilidad de las actividades de Super Servicio El Sauz, S.A. de C.V., con el área del predio.

La información referente al Certificado expedido por H. Ayuntamiento de Pedro Escobedo, Querétaro se encuentra en el **Anexo No. 10**.

A continuación se describe el uso de suelo de las colindancias de la Estación de Servicio:

Al Norte: Con la Carretera México-Querétaro (27 metros en línea recta):

